

# HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI TUNGGAL DAN KOMBINASI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA SEMARANG

Dadang Vivit Lukiyanto <sup>a,\*</sup>, Anny Rosiana Masithoh <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Biddokkes Polda Jawa Tengah. Jl. Majapahit No.140 Kalicari, Semarang, Indonesia

<sup>b</sup>Universitas Muhammadiyah Kudus. Jl. Ganesha No.I Kudus, Indonesia

\*Corresponding author: [jnal.gun@gmail.com](mailto:jnal.gun@gmail.com)

Info Artikel	Abstrak
<b>DOI :</b> <a href="https://doi.org/10.26751/ijf.v9i2.2881">https://doi.org/10.26751/ijf.v9i2.2881</a>	<p>Hipertensi adalah keadaan saat tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal atau mencapai 140/90mmHg. Kota Semarang juga menduduki peringkat pertama untuk kejadian hipertensi sebanyak 510 pasien. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi dalam menurunkan tekanan darah pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Semarang. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif yaitu penelitian dengan mengambil data rekam medis pasien dengan melihat kejadian kejadian sebelumnya. Sampel sebanyak 40 dan analisis data menggunakan chi-square. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi, ini dibuktikan dengan hasil aplikasi spss dengan metode analisis chi-square dari proses analisa di dapatkan nilai <i>p-value</i> 0,037 &lt;0,05 berarti keduanya signifikan yang artinya kedua kelompok terdapat hubungan antara obat hipertensi tunggal dan kombinasi terhadap penurunan tekanan darah pasien rawat inap Rumah Sakit Bhayangkara Semarang.</p>
<b>Article history:</b> Received 2025-04-24 Revised 2025-04-24 Accepted 2025-04-25	
<b>Kata kunci:</b> Antihipertensi, darah, obat, penurunan, tekanan  <b>Keywords:</b> Antihypertensive, blood, drug, lowering, pressure	
	<p style="text-align: center;"><b>Abstract</b></p> <p><i>Hypertension is a condition when blood pressure increases above normal or reaches 140/90mmHg. The city of Semarang also ranked first for the incidence of hypertension with 510 patients. Research objective to determine the relationship between the use of single and combination antihypertensive drugs in lowering blood pressure in inpatients at Bhayangkara Hospital, Semarang. This type of research uses a descriptive method with retrospective data collection, namely research by taking patient medical record data by looking at previous events. A sample of 40 and data analysis using chi-square. Results there is a relationship between the use of single and combination antihypertensive drugs, this is proven by the results of the SPSS application using the chi-square analysis method. From the analysis process, a <i>p-value</i> of 0.037 &lt;0.05, meaning both are significant, means that there is a relationship between the two groups between the drugs. single and combined hypertension in reducing blood pressure in inpatients at Bhayangkara Hospital, Semarang.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>This is an open access article under the <a href="#">CC BY-SA</a> license.</i></p>

## I. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah keadaan saat tekanan darah mengalami peningkatan diatas normal atau mencapai 140/90mmHg. Berdasarkan sumber epidemiologi menunjukkan bahwa resiko terjadinya kardiovaskular akan meningkat apabila tekanan darah sistolik dan diastolik selalu mengalami peningkatan. Selain itu resiko terkena penyakit jantung koroner (PJK), gagal jantung, *stroke*, dan gangguan ginjal akan semakin tinggi (Afifah et al., 2020).

Kawasan Asia penyakit ini telah menyebabkan kematian sebanyak 1,5 juta orang setiap tahunnya. Dari data ini menandakan satu dari tiga orang mengalami hipertensi. Sedangkan di Indonesia cukup tinggi, yakni mencapai 32% dari total jumlah penduduk (Tarigan, 2021).

Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah mencapai 37,57%. Berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2021, kasus hipertensi tertinggi berada di Kota Semarang yaitu mencapai 67.101 kasus dan prevalensinya sebanyak 19,56%. Kota Kasus hipertensi di Kota Semarang mengalami peningkatan setiap tahunnya (Dinkes Kota Semarang, 2022).

Penggunaan obat secara rasional, baik secara tunggal, atau kombinasi, dapat menurunkan tekanan darah. Kontrol tekanan darah dapat dicapai pada kebanyakan pasien dengan kombinasi dua atau lebih obat antihipertensi (Juwita et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan penggunaan obat antihipertensi obat tunggal dan kombinasi terhadap penurunan tekanan darah pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Semarang. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi dalam menurunkan tekanan darah pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Semarang.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data secara

retrospektif yaitu penelitian dengan mengambil data rekam medis pasien dengan melihat kejadian kejadian sebelumnya

Populasi yang digunakan adalah pasien hipertensi yang menggunakan terapi obat hipertensi baik tunggal atau kombinasi di Rawat inap Rumah sakit Bhayangkara Semarang dari Januari sampai Agustus 2023 dengan populasi sebanyak 66 jiwa di dapatkan sampel sebanyak 40 jiwa dari 66 populasi. Instrumen Analisis data akan dilakukan menggunakan uji chi-square.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Pasien

Persentase pasien berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini. Data mengenai gambaran penggunaan obat antihipertensi pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin dari pasien diperoleh hasil prosentase untuk pasien berjenis kelamin laki-laki sebesar 13 (32,5%) Responden dan pasien berjenis kelamin perempuan sebesar 27 (67,5%) Responden.

Jenis kelamin perempuan pada penelitian ini yang paling banyak yaitu 67.5% sedangkan laki-laki sebanyak 32.5% dari 40 responden di rawat inap rumah sakit bhayangkara semarang. Apabila wanita memasuki masa menopause maka resiko hipertensi meningkat sehingga prevalensinya lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Peroduksi hormone estrogen menurun saat manepouse, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat (Calvinaristo, 2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya dari (Ramadhan et al., 2020) yang mengatakan bahwa jenis kelamin wanita penderita hipertensi paling banyak yaitu sebesar 55,46% sedangkan laki-laki sebanyak 44,54% dari 100 sampel.

**Tabel 1.** Data pasien berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase
laki- laki	13	32,5
Perempuan	27	67,5
Total	40	100

**Tabel 2.** Data pasien berdasarkan usia

Usia	Jumlah	Persentase
20-60 tahun	15	37
> 60 tahun	25	63
Total	40	100

**Tabel 3.** Data pasien berdasarkan jenis obat

Jenis obat	Jumlah	Persentase
Tunggal	12	30
Kombinasi	28	70
Total	40	100

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa kejadian hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok usia >60 yaitu sebanyak 25 (63%) responden.

Usia mempengaruhi terjadinya hipertensi. Bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar diatas 65 tahun. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibat meningkatnya tekanan darah. Penelitian yang dilakukan terhadap usia lanjut (55-85 tahun) didapatkan prevalensi hipertensi sebesar 52,5% (Khoir, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian (Ramadhan et al., 2019) untuk usia paling banyak yaitu umur 55-65 sebanyak 40% dan >60 tahun 30%.

Tabel 3 didapatkan data mayoritas penggunaan obat antihipertensi adalah obat kombinasi sebanyak 28 (70%) Responden sedangkan yang menggunakan obat tunggal sebanyak 12 (30 %) Responden. Data mayoritas penggunaan obat antihipertensi adalah obat kombinasi sebanyak 28 (70%) Responden sedangkan yang menggunakan obat tunggal sebanyak 12 (30 %) Responden.

Penggunaan obat antihipertensi dapat berupa obat tunggal maupun obat kombinasi, terapi dengan satu jenis obat antihipertensi atau dengan kombinasi tergantung pada tekanan darah awal dan ada tidaknya komplikasi. Jika terapi dimulai dengan satu jenis obat dan dalam dosis rendah, namun tekanan darah target belum tercapai, maka langkah selanjutnya adalah meningkatkan dosis obat tersebut atau berpindah ke antihipertensi lain dengan dosis rendah. Efek samping biasanya bisa dihindari dengan menggunakan dosis rendah, baik tunggal maupun kombinasi (Adillah, 2020).

**Tabel 4.** Data klasifikasi hipertensi pasien

Klasifikasi hipertensi	Jumlah	Persentase
Normal	0	0
PRA Hipertensi	3	7,5
Hipertensi Stage 1	10	25
Hipertensi Stage2	27	67,5
Jumlah	40	100

Dari tabel 4 di dapatkan klasifikasi hipertensi dari 40 responden mayoritas masuk klasifikasi hipertensi stage 2 sebanyak 27 (67,5%) Responden di susul hipertensi stage 1 sebanyak 10 (25%) Responden dan pra hipertensi sebanyak 3 responden atau 7,5 %.

Dari penelitian ini didapatkan data bahwa tekanan darah pasien mengalami penurunan dari semua responden sebanyak 40 pasien yang telah diberikan terapi farmakologi obat hipertensi tunggal maupun kombinasi, hal ini sejalan dengan penelitian (Yurianto, 2021) bahwa penggunaan obat hipertensi tunggal dan kombinasi efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi sesuai dengan capaian target penurunan tekanan darah guideline JNC VIII untuk tekanan darah sistolik sekitar 7-13 mmHg dan diastolik sekitar 4-8 mmHg.

Analisa klasifikasi hipertensi dari 40 responden mayoritas masuk klasifikasi hipertensi stage 2 sebanyak 27 responden atau 67,5% di susul hipertensi stage 1 sebanyak 10 responden atau 25 % dan pra hipertensi sebanyak 3 responden atau 7,5 %. Hal ini terjadi karena beberapa faktor yaitu faktor gaya hidup seperti kurang bergerak (inaktivitas) dan pola makan, konsumsi garam

berlebih, konsumsi lemak berlebih, konsumsi alkohol, adanya keturunan genetik, umur dan

**Tabel 5.** Hasil uji spss chi-square

		Penurunan hipertensi			P< value
		Tekanan darah turun	Tekanan darah tidak turun	Total	
Obat hipertensi	Tunggal	11	2	13	0,037
	Kombinasi	27	0	27	
Total		38	2	40	

Dari tabel 5 didapatkan bahwa penurunan tekanan darah untuk obat tunggal ada 2 yang tidak mengalami target penurunan tekanan darah di <140/90 mmHg dan untuk nilai signifikansi 0.037 berarti  $p < 0.05$ . artinya terdapat hubungan bermakna antara kedua variabel yang diteliti.

Hasil ini tidak sejalan oleh penelitian (Ayuk et al., 2022) yang didapatkan nilai signifikan sebesar 0.417 yang berarti tidak terdapat hubungan antar pola penggunaan obat antihipertensi tunggal maupun kombinasi terhadap keberhasilan terapi. Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan karena perbedaan pengambilan data pasien dimana untuk penelitian ini memakai data pasien rawat inap sedangkan milik Ayuk et al. (2022) menggunakan data pasien rawat jalan selama 3 bulan. Selain itu juga karena tidak adanya homogenitas subjek atau baseline tekanan darah awal pasien sehingga tidak bisa melihat perbedaan tercapainya target tekanan antara yang diberikan tunggal dengan kombinasi.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pembahasan data bulan Januari 2023- Agustus 2023 maka diperoleh kesimpulan bahwa adanya hubungan penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi, ini dibuktikan dengan hasil aplikasi SPSS dengan metode analisis chi-square didapatkan nilai  $p\text{-value}$  0,037 < 0,05 berarti keduanya signifikan artinya kedua kelompok terdapat hubungan antara obat hipertensi tunggal dan kombinasi terhadap penurunan tekanan darah pasien rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Semarang.

jenis kelamin, stres (Sutarga, 2022).

#### V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pimpinan <sup>a</sup>Biddokkes Polda Jawa Tengah beserta seluruh staf. Ucapan terima kasih yang setimpal atas dukungannya, kami sampaikan kepada seluruh staf Prodi Farmasi yang telah terlibat aktif dalam kerja lapangan dan analisis data terkait penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, N. (2020). Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada usia 45-54 tahun di wilayah kerja puskesmas pancalang kabupaten kuningan. *Skripsi*, Universitas Kuningan.
- Afifah, F., et al. (2020). Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan GKG dengan Hemodialisa di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Skripsi*, Unida Gontor Ngawi.
- Ayuk, E., et al. (2022). Hubungan antara Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi terhadap Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi di RSND Semarang.
- Calvinaristo, (2022). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit rumah sakit Islam Siti Khadijah Palembang. *Skripsi*, Stikes Muhammadiyah Palembang.
- Juwita, D. A. (2020). Perbandingan Efektivitas Penggunaan Kombinasi 2 Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Skripsi*, Universitas Andalas Padang.
- Khoir, Z. (2020). Asuhan keperawatan keluarga pada Ny.J dengan nyeri akut dengan diagnosa hipertensi di desa kedungmegarih kecamatan

kembangbahu kabupaten lamongan.  
*Skripsi*, Universitas Airlangga.

Ramadhan, et al. (2020). Hubungan kecemasan dengan pola tidur lansia hipertensi dan tidak hipertensi. *Skripsi*, Universitas Jember.

Sutarga, I. M. (2022). Hipertensi dan penatalaksanaanya. *Skripsi*, Universitas udayana.

Tarigan, A. R. (2021). Pengaruh pengetahuan sikap dan dukungan keluarga terhadap diet hipertensi di desa hulu kecamatan pancur batu. *Skripsi*, Universitas Sumatera Utara.

Yurianto, D. (2021). Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat inap di RSUD dr. soeroto ngawi. *Skripsi*, Stikes bhakti husada Mulia madiun.